Die Geburten

im Oberamt Laupheim Königreichs Würtemberg

vom Jahre 1882

verglichen mit denen des Königreichs Sachsen und einigen preussischen Hebammenlehranstalten.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

des

Herrn Geh. Medicinalraths

PROFESSOR DR. WINCKEL

der

hohen medicinischen Facultät

der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt

von

JOSEF HAGEL

approb. Arzt in Ravensburg.

München, 1884.

K. Hof- u. Universitaets-Buchdruckerei v. Dr. C. Wolf & Sohn.

Die Geburten

im Oberamt Laupheim Königreichs Würtemberg

vom Jahre 1882

verglichen mit denen des Königreichs Sachsen und einigen preussischen Hebammenlehranstalten.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

des

Herrn Geh. Medicinalraths

PROFESSOR DR. WINCKEL

der

hohen medicinischen Facultät

der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt

von

JOSEF HAGEL

approb. Arzt in Ravensburg.

München, 1884.

K. HOF- U. UNIVERSITAETS-BUCHDRUCKEREI v. DR. C. WOLF & SOHN.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554606_0065

Seinem lieben Bundesbruder

Herrn

Oberstabsarzt Dr. Burk

in Ulm a/D.

in aufrichtiger Dankbarkeit

gewidmet vom

Verfasser.

Bei der Bearbeitung des mir gestellten Themas habe ich folgende Quellen benützt:

1) Hebammenbücher des Oberamts Laupheim vom Jahre 1882.
2) Standesamtsregister des „ „ „ „ „
3) Zeitschrift des königl. sächsischen statistischen Bureaus, Jahrgang 1875—78, 1879 und 1881.
4) Notizblätter einzelner preussischen Hebammenlehranstalten.
5) Berichte und Studien von Prof. Dr. Winkel, II. und III. Bd.

Die Hebammenbücher besonders habe ich einer genauen Durchsicht unterzogen und die entsprechenden Auszüge, soweit jene brauchbar waren, sorgsam gemacht. Die weniger glaubhaften Angaben werde ich am Schlusse der Arbeit kurz erwähnen. In Betreff der Standesregister musste ich mich auf einen Gerichtsschreiber des kgl. Amtsgerichts Laupheim verlassen. Ich hatte mich an das kgl. Amtsgericht Laupheim um Ueberlassung der Standesamtsregister resp. wenn dieselben, wie mir gesagt wurde, an Privatpersonen nicht abgegeben werden dürften, um einen genauen Auszug aus denselben gewendet. Den letzteren hat mir alsdann, wie oben gesagt, ein Gerichtsschreiber des kgl. Amtsgerichtes Laupheim besorgt. Der Kürze halber liess ich von den Todtenregistern nur die Todtgeborenen und die in den ersten 14 Tagen verstorbenen Kinder aufzeichnen, bei den Frauen und Mädchen nur diejenigen im Alter von 17—48 Jahren. Den Auszug der Standesamtsregister habe ich mit den Hebammenbüchern verglichen und an den betreffenden Stellen die Differenzen zwischen Standesamtsregistern und Hebammenbüchern bemerkt. Endlich nahm ich auch noch eine Vergleichung mit den Todtenscheinen aller im Jahre 1882 in Laupheim verstorbenen Frauen vom 17.—50. Jahre vor, da unter letzteren allenfalls auch noch eine oder die andere im Wochenbette gestorben sein konnte, ohne dass sie in den Hebammenregistern als verstorben aufgeführt gewesen wäre.

Allein es stellte sich keine Differenz ein, so dass die Zahl von 12 Todesfällen im Wochenbette wohl genau ist. Die Angabe der Todesursache in den Leichenscheinen und die Unterzeichnung derselben durch den behandelnden Arzt ist mir während meiner dortigen $1^3/_4$jährigen Praxis nicht vorgekommen. Die aus den Hebammenbüchern und den Standesamtsregistern gewonnenen Resultate sind in aller Kürze verglichen mit den Aufzeichnungen, wie ich sie in den Nro. 3 bis 5 angeführten Werken gefunden habe.

Das Oberamt Laupheim hatte nach der letzten Volkszählung 26287 Einwohner. Im Jahr 1882 wurden daselbst mit Einschluss der Todtgeborenen von 1216 Frauen 1229 Kinder geboren. Es kamen demnach auf 1000 Einwohner 46,25 Geburten. Im ganzen Königreich Württemberg war nach der neuesten statistischen Arbeit des Prof. Dr. v. Rümelin, Kanzler der Landesuniversität Tübingen, von 1813—80 die Periode der meisten Geburten diejenige von 1873—1877, wo auf 1000 Einwohner 46,2 pCt. Geburten entfielen, eine Zahl die nur noch in den halbslavischen preussischen Provinzen Posen und Westpreussen ein Analogon finden soll. In den Jahren 1878—1880 trat wieder ein Sinken von jener Höhe ein. Der württembergischen Fruchtbarkeit soll nach von Rümelin die sächsische am nächsten kommen und hat die letztere die erstere im Jahr 1876 sogar überholt, wie wir an nachstehender Tabelle sehen können. Die Geburtenziffer, bei welcher, wie im Oberamt Laupheim, die Todtgeborenen mit eingerechnet sind, betrug in Sachsen auf je 1000 Einwohner:

Regierungsbezirk	1873	1874	1875	1876
Bautzen	38,36	38,36	38,92	38,71
Dresden	41,70	43,54	42,59	43,86
Leipzig	43,03	45,09	44,26	46,60
Zwickau	51,33	50,97	51,05	52,88
Königreich:	45,17	46,04	45,68	47,24

Regierungsbezirk	1877	1878	1879	1880
Bautzen	39,24	37,53	37,85	36,78
Dresden	42,68	41,21	42,74	40,58
Leipzig	45,95	44,79	44,33	43,45
Zwickau	49,86	48,46	49,15	47,79
Königreich:	45,70	44,31	44,92	43,49

Wie im Königreich Württemberg das Oberamt Laupheim zu den geburtenreicheren Oberämtern zählt, so ist im Königreich Sachsen die Kreishauptmannschaft Zwickau der Kreishauptmannschaft Bautzen an dem Geburtenreichthum weit voraus.

Ganz gleich wie im Königreich Württemberg, wo nach v. Rümelin die Periode der meisten Geburten auf die Jahre 1873—1877 kam, verhält es sich im Königreich Sachsen, wo auch mit dem Jahr 1878 ein ziemliches Sinken der Geburtsziffer eintritt.

Das Oberamt Laupheim hat im Jahr 1882 annähernd die gleiche Geburtsziffer (46,25) wie die Kreishauptmannschaft Leipzig (46,60) im Jahr 1878.

Es bleibt demnach Laupheim im Jahr 1882 über der Durchschnittsziffer der einzelnen Kreishauptmannschaften und des gesammten Königreichs vom Jahr 1874—1880 mit Ausnahme von Zwickau, das die Zahl 49,76 gegenüberstellt der Zahl 46,25 des Oberamts Laupheim. Dieses letztere übertrifft die Durchschnittsziffer des Königreichs Sachsen vom Jahr 1874—1880 um 1,52 %, kommt aber dem Jahre 1874 des Königreich Sachsens (Laupheim 46,25: 46,04 Sachsen) so ziemlich nahe.

Die Knaben und Mädchen nach den einzelnen Hebammenregistern aufgeführt, würden zu kleine Zahlen ergeben, weshalb sie hier nur in der Gesammtzahl angegeben sind.

Gesammtzahl der Mädchen: 578
Gesammtzahl der Knaben: 651.

Demnach kamen auf 100 Geburten:

47,03 Mädchen und 52,96 Knaben,

oder mit Einschluss der Todtgeborenen kamen auf 100 Mädchen 112,62 Knaben. Wir finden auch hier die längst anerkannte und auch von v. Rümelin angeführte Thatsache, dass die Zahl der geborenen Knaben die der Mädchen erheblich übertrifft. Das Königr. Sachsen weist vom Jahr 1834—1875 als Durchschnittsziffer aber nur 106,4 Knaben auf 100 Mädchen. Es hatte das Oberamt Laupheim also im Jahr 1882 einen um 6,22 % höheren Prozentsatz an Knaben als die Durchschnittsziffer des Königreichs Sachsen von 1834—1875.

Die Zahl der Erstgebärenden und der Mehrgebärenden im Oberamt Laupheim ist folgende:

Mehrgebärende 1052

Erstgebärende 164.

Es kommen demnach auf 100 Gebärende:

86,51 Mehrgebärende

13,48 Erstgebärende.

Zur Vergleichung finde ich in dieser Beziehung ein reichliches Material in „Berichte und Studien in der Arbeit über Hebammenbücher von Prof. Dr. Winckel, II. Band", sowie in den Notizen einiger preussischen Hebammenlehranstalten. Die Geburtszahl im Oberamt Laupheim im Jahr 1882 verhält sich folgendermassen:

I. p.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
164	148	122	138	127	100	88	94
IX.	X.	XI.	XII.	XIII.	XIV.	XV.	XVI.
81	52	36	27	11	15	8	5

= 13,48 % Erst-, 86,51 % Mehrgebärende, resp. 43,99 % Mehr- (2—5 Gebärende inclus.) und 42,51 % Vielgebärende (6—16 Gebärende).

Dieser Angabe gegenüber steht die Geburtszahl des Medizinalbezirkes Zittau vom Jahr 1874 (Berichte und Studien, II. Bd. S. 248):

I. p.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
820	681	590	452	331	281	176	123
IX.	X.	XI.	XII.	XIII.	XIV.	XV.	XVI.
84	56	37	21	13	6	5	1

. = 22,1% Erst-, 55,4% Mehr- und 22,5% Vielgebärende.

Während wir hier eine stetige Abnahme von den I bis XVI p. konstatiren, finden wir bei den Gebärenden des Oberamt Laupheim eine grössere Zahl I als II, IV als III, VIII als VII und XIV als XIII parturientes.

Im Medizinalbezirk Zittau waren unter den Erstgebärenden 69 älter als 30 Jahr, demnach 8,4% aller Erstgebärenden; 12,4% unter 20 Jahren.

Im Oberamt Laupheim waren unter den Erstgebärenden 20 älter als 30 Jahr, demnach 12,19% aller Erstgebärenden; 6,70% unter 20 Jahren.

Die einzelnen Medizinalbezirke, wie sie in „Berichte und Studien, II. Bd. S. 247—265 betreffend die Erst- und Mehrgebärenden und das Alter der Erstgebärenden unter 20 und über 30 Jahren angegeben sind, der Reihe nach aufzuführen, würde die Arbeit unnöthig in die Länge ziehen. Vergleichshalber habe ich von der Kreishauptmannschaft Bautzen den Medizinalbezirk Zittau angeführt; von der Kreishauptmannschaft Leipzig will ich den Medizinalbezirk Mittweida folgen lassen: Unter den Kreissenden waren 667 = 18,9% Erstgebärende, 1828 = 52,2% Mehr- und 1017 = 28,9% Vielgebärende; 63 = 9% der Erstgebärenden waren unter 20 Jahren, 47 = 7% waren über 30 Jahren. Die beiden Kreishauptmannschaften Leipzig und Bautzen (Berichte und Studien, II. Bd. S. 272) weisen zusammengestellt folgende Verhältnisse auf: Auf 7767 Erstgebärende kommen 19502 Zweit- bis Fünft- d. h. Mehrgebärende und 8069 Vielgebärende d. h. es kommen auf 100 Kreissende in und um Leipzig 21,8 Erst-, 55,1 Mehr- und 22,8 Vielgebärende; in und um Bautzen 22,0 Erst-, 55,0 Mehr- und 23,0 Vielgebärende und

auf eine Erstgebärende 3,5 Wiederholtgebärende (7767 : 27571). Interessant ist hiebei, dass die Prozentzahlen in den beiden Regierungsbezirken einander so nahe stehen. Bedeutendere Differenzen bestehen zwischen den beiden Regierungsbezirken und dem Oberamt Laupheim, wo auf eine Erstgebärende 6,11 Wiederholtgebärende kommen.

Wenn wir die Resultate der geburtshilflichen Kliniken mit denjenigen der Geburtshilfe in den Privathäusern vergleichen, finden wir einen grossen Unterschied in dem Verhältniss der Erst- zu den Mehrgebärenden. Während das Verhältniss in Privathäusern (Berichte u. Stud. II. Bd. S. 277) = 1 : 3,5 ist, war dasselbe in der Dresdener Klinik in 3¼ Jahr 1 : 0,9 d. h. die Mehrgebärenden kamen in der Klinik seltener, die Erstgebärenden fast 4mal so häufig vor wie in Privathäusern. Auch bei den folgenden preussischen Hebammenlehranstalten finden wir fast constant ein bedeutendes Ueberwiegen der Erst- über die Mehrgebärenden.

Die Hebammenlehranst. Frankfurt a/O. hatte i. J. 1870/75:
117 Geburten davon 68 Erstgeb. = 58,11%
„ 49 Mehrgeb. = 41,88%

Die Hebammenlehranstalt Erfurt hatte i. J. 1870/74:
375 Geburten davon 219 Erstgeb. = 58,40%
„ 156 Mehrgeb. = 41,69%

Die Hebammenlehranstalt Celle hatte i. J. 1870/74:
408 Geburten davon 241 Erstgeb. = 59,06%
„ 167 Mehrgeb. = 40,93%

Die Hebammenlehranstalt Breslau zählte i. J. 1870/74:
509 Geburten davon 261 Erstgeb. = 51,27%
„ 248 Mehrgeb. = 48,72%

Die Hebammenlehranstalt Osnabrück zählte i. J. 1870/74:
244 Geburten davon 141 Erstgeb. = 57,78%
„ 103 Mehrgeb. = 42,21%

Die Entbindungsanstalt Altona hatte i. J. 1874:
209 Geburten davon 121 Erstgeb. = 57,89%
„ 88 Mehrgeb. = 42,10%
Die Hebammenlehranstalt Magdeburg hatte i. J. 1870/74:
419 Geburten davon 251 Erstgeb. = 59,90%
„ 168 Mehrgeb. = 42,09%
Die Hebammenlehranstalt Paderborn hatte i. J. 1870/74:
176 Geburten davon 114 Erstgeb. = 64,77%
„ 62 Mehrgeb. = 35,22%
Die Hebammenlehranstalt Posen zählte i. J. 1870/74:
302 Geburten davon 172 Erstgeb. = 56,95%
„ 130 Mehrgeb. = 43,04%
Die Hebammenlehranstalt Hannover hatte i. J. 1870/74:
1423 Geburten davon 817 Erstgeb. = 57,41%
„ 606 Mehrgeb. = 42,58%

Herrscht schon eine bedeutende Differenz in den Procentzahlen der Erst- und Mehrgebärenden der beiden sächsischen Regierungsbezirke gegenüber dem Oberamt Laupheim, so tritt dieser Unterschied in der Durchschnittsziffer der Erst- und Mehrgebärenden noch eminenter hervor, wenn wir obige preussische Hebammenlehranstalten dem Oberamt Laupheim gegenüberstellen. Dass die Procentzahl der Erstgebärenden so hoch ist, hat seinen Grund darin, dass meist ledige Mädchen der arbeitenden Klasse, die anderswo keine Aufnahme finden können, die Hebammenlehranstalten aufsuchen.

Hebammen prakticirten im Jahr 1882 im Oberamt Laupheim 47; dieselben theilen sich in 1216 Geburten; es treffen demnach auf eine Hebamme 25,87 Geburten; die am meisten beschäftigte hatte 83 Geburten, die am wenigsten beschäftigte 1 Geburt.

Auch hier greife ich Vergleichs halber einige sächsische Medizinalbezirke heraus und zwar von jeder Kreishauptmannschaft einen Bezirk. Kreishauptmannschaft Bautzen (B. und St. II B. 247—265) Medizinalbezirk Kamenz: hier

theilen sich 31 Hebammen in 1586 Geburten, so dass auf den Kopf 50,2 Geburten kommen; die geringste Zahl einer Hebamme betrug 9, die höchste 115.

Kreishauptmannschaft Leipzig.

Medizinalbezirk Borna: 51 Hebammen mit 2768 Geburten, also pro Kopf 54,2. Die geringste Zahl einer Hebamme betrug 1, die höchste 113 Geburten.

Kreishauptmannschaft Dresden:

Medizinalbezirk Meissen: 61 Hebammen leisteten bei 3295 Geburten Hilfe, also pro Kopf 54 Geburten. Die Ziffern der einzelnen variiren zwischen 4 und 191.

Kreishauptmannschaft Zwickau:

Medizinalbezirk Zöblitz: von 39 Hebammen wurden 2275 Geburten besorgt, durchschnittlich 56 pro Kopf; die Beschäftigste hatte 138 Geburten. Während in allen diesen Bezirken die Durchschnittsziffer der Geburten, die in 1 Jahr auf eine Hebamme treffen, 50 und über 50 beträgt, haben wir im Oberamt Laupheim gerade halb soviel Geburten auf eine Hebamme. Das ist ein Umstand der die Uebertragungswahrscheinlichkeit des Puerperalfiebers auf eine grössere Anzahl von Wöchnerinnen schon einigermassen erschwert; weil zwischen den einzelnen von ihnen besorgten Geburten die Hebammen genügend Zeit haben, sich gründlich zu reinigen und zu desinficiren. Die schwäbische Fruchtbarkeit kann also noch bedeutend steigen, wenn ein grosser Theil unserer Hebammen in steter Thätigkeit bleiben soll.

Um zu zeigen, in welche Altersklasse die grösste Fruchtbarkeit der Frauen unseres Bezirks fällt, folgt das Alter der Gebärenden von 5 zu 5 Jahren angegeben.

Unter 20 Jahren waren	13	=	1,06	Procent
Von 20—25 „ „	121	=	9,95	„
„ 25—30 „ „	294	=	24,17	„
„ 30—35 „ „	277	=	22,77	„

Von 35—40	„	„	262 = 21,54	Prozent
„ 40—45	„	„	143 = 11,75	„
Ueber 45	„	„	6 = 0,49	„

Die höchste Fruchtbarkeit fällt also zwischen 25—30 Jahre. Wenn wir diese Tabelle betrachten, so muss es uns auffallen, dass wir doch mehr ältere Gebärende als jüngere Gebärende haben; es sind z. B. von 20—35 Jahren nur 692, während es von 30—45 Jahren 833 gebärende Frauen sind. Auch die Altersklasse 40—45 weist eine höhere Geburtenziffer auf als die Altersklasse 20—25. Ob diese Zahlen für das ganze Königreich Württemberg oder auch andere Staaten zutreffen oder ob diese Fruchtbarkeit bis in das höhere Alter hinein den schwäbischen Frauen eigen ist, weiss ich nicht, zumal in der mir zur Verfügung stehenden Literatur nichts diesbezügliches erwähnt ist.

Von diesen 1216 Frauen war die älteste 48 Jahr, die nächst jüngere 47; von 40 bis 46 ist es eine ganz stattliche Anzahl. Das niedrigste Alter war 17 Jahr und hatte dies nur eine Parturiens.

Die höchste Zahl der Geburten ein und derselben Frau betrug 16.

Im Oberamt Laupheim beträgt bei einer Zahl von 1229 Geborenen die Zahl der Todtgeborenen 26 und zwar 20 Knaben und 6 Mädchen, also mehr als 3 mal so viel Knaben denn Mädchen; 15 waren todtgeboren bei künstlicher und 11 bei natürlicher Entbindung. Es kamen demnach auf 100 Geburten 2,11 Todtgeborene und zwar nach künstlicher Entbindung 1,22 und nach natürlicher 0,90 Todtgeborene. Die umfassendste diesbezügliche Statistik findet sich in „Zeitschrift des kgl. sächsischen statistischen Bureaus Jahrgang 1879.“ Es kamen nach derselben auf 100 Geburten Todtgeborene:

1834/40	1841/45	1846/50	1851/55
4,67	4,63	4,53	4,41

1856/60	1861/65	1866/70	1871
4,49	4,48	4,36	4,45
1872	1873	1874	1875
4,31	4,05	4,21	4,11
1876	1877	1878	
4,14	3,83	4,01.	

Im Oberamt Laupheim zählt die Procentzahl der todtgeborenen Knaben; 1,62, die der Mädchen 0,48; und zwar treffen auf die Dörfer 1,79%, auf die Stadt Laupheim 0,32% Todtgeborene. Diese eigenthümliche Erscheinung, dass so sehr viel mehr Knaben als Mädchen todt zur Welt kommen, sowie dass die Zahl der Todtgeborenen auf dem Lande erheblich grösser ist als in den Städten, treffen wir beim Königreich Sachsen wie beim Oberamt Laupheim in gleicher Weise.

Die Angabe Winckels (Ber. u. Std. II. Bd. S. 274,) dass die Mortalität der künstlich zu Tage beförderten Früchte mindestens 5—6 mal grösser sei, als die der ohne Kunsthilfe geborenen (4,5 : 27,1%) trifft für das Oberamt Laupheim nicht zu, da hier das Verhältniss nur 1,22 : 0,90% ist.

Die Zahl der in den ersten paar Tagen post partum noch in der Pflege der Hebammen verstorbenen Kinder beträgt im Oberamt Laupheim 15 und zwar 6 nach künstlicher und 9 nach natürlicher Geburt; es kommen also auf 100 Geburten 1,22% innerhalb der ersten paar Tagen Gestorbenen.

Winckel gibt in „Ber. u. Stud. II. Bd. S. 247—265“ z. B. für den Medizinalbezirk Bautzen die Zahl 36 oder 1,1%, für den Medizinalbezirk Leisnig 91 oder 2,8%, für den Medizinalbezirk Freiberg 84 oder 2,3% an.

Wenn Winckel (B. u. St. II. Bd. S. 274) glaubt, die Angaben in Betreff der verstorbenen Kinder seien meistens mangelhaft, so dass er davon absieht, eine Durchschnittsziffer zu berechnen, so kann ich für die Richtigkeit obiger Zahlen des Oberamts Laupheim eintreten, da in dieser Be-

ziehung die Hebammenbücher mit den Standesamtsregistern verglichen zu obigem Resultate führten.

Zur weiteren Vergleichung lasse ich obengenannte preussische Hebammenlehranstalten in nachstehender Reihe folgen:

Hebammenlehranstalt Paderborn hatte i. J. 1870/74:
176 Geburten, dabei 14 Todtgeborene = 7,95%
„ 5 in d. erst. Tag. gest. = 2,84%

Hebammenlehranstalt Magdeburg hatte i. J. 1870/74:
419 Geburten, dabei 28 Todtgeborene = 6,68%
„ 12 in d. erst. Tag. gest. = 2,86%

Hebammenlehranstalt Luebben hatte i. J. 1871/75:
53 Geburten, dabei 2 Todtgeborene = 3,77%
„ 1 in d. erst. Tag. gest. = 1,88%

Hebammenlehranstalt Osnabrück hatte i. J. 1870/74:
244 Geburten, dabei 7 Todtgeborene = 2,86%
„ 10 in d. erst. Tag. gest. = 4,09%

Entbindungsanstalt Altona hatte i. J. 1874:
209 Geburten, dabei 8 Todtgeborene = 3,82%
„ 7 in d. erst. Tag. gest. = 3,34%

Hebammenlehranstalt Breslau hatte i. J. 1870/74:
509 Geburten, dabei 29 Todtgeborene = 5,69%
„ 19 in d. erst. Tag. gest. = 3,73%

Hebammenlehranstalt Celle hatte i. J. 1870/74:
408 Geburten, dabei 17 Todtgeborene = 4,16%
„ 19 in d. erst. Tag. gest. = 3,73%

Hebammenlehranstalt Erfurt hatte i. J. 1870/74:
375 Geburten, dabei 21 Todtgeborene = 5,60%
„ 6 in d. erst. Tag. gest. = 1,60%

Hebammenlehranstalt Stettin hatte i. J. 1871/75:
352 Geburten, dabei 24 Todtgeborene = 6,81%
„ 6 in d. erst. Tag. gest. = 1,70%

Hebammenlehranstalt Posen hatte i. J. 1870/74:
302 Geburten, dabei 24 Todtgeborene = 7,96%
„ 0 in d. erst. Tag. gest. = 0

Hebammenlehranstalt Königsberg hatte i. J. 1873/74:
356 Geburten, dabei 18 Todtgeborene = 5,09%
„ 16 in d. erst. Tag. gest. = 4,49%
Hebammenlehranstalt Hannover hatte i. J. 1870/74:
1423 Geburten, dabei 72 Todtgeborene = 5,05%
„ 88 in d. erst. Tag. gest. = 6,18%
Hebammenlehranstalt Greifswald hatte i. J. 1870/74:
462 Geburten, dabei 22 Todtgeborene = 4,76%
„ 29 in d. erst. Tag. gest. = 6,27%
Hebammenlehranstalt Frankfurt a/O. hatte i. J. 1870/74:
117 Geburten, dabei 3 Todtgeborene = 2,56%
„ 4 in d. erst. Tag. gest. = 3,41%

Viel beträchtlicher wird jedoch nach den Standesamtsregistern des Oberamts Laupheim vom Jahre 1882 die Zahl der in den ersten 14 Tagen gestorbenen Kindern; und zwar sind es 76 Knaben und 36 Mädchen = 112 d. h. 9,11% aller Geborenen starben in den ersten vierzehn Tagen. Auffallend ist, dass wie bei den Todtgeborenen so auch bei den in den ersten 14 Tagen Gestorbenen die Knaben eine bedeutende Mehrzahl bilden.

Das Verhältniss der Todtgeborenen zu den Lebendgeborenen weist im Oberamt Laupheim im Jahr 1882 die Prozentzahl 2,11 auf, was gegenüber dem Konigr. Sachsen und den preussischen Hebammenlehranstalten eine äusserst geringe Zahl ist. Die Zahl der Todtgeborenen sinkt allerdings gegen Ende der 70. Jahre im Konigreich Sachsen; im Jahr 1870—75 waren es aber immerhin noch 4,37%. Wenn auch in dem folgenden Zeitabschnitt bis 1880 laut oben angeführter Tabellen sich die Verhältnisse zum Besseren wendeten, so übertrifft noch immerhin die Zahl der Todtgeborenen im Königreich Sachsen diejenige im Oberamt Laupheim um 1,52% in den Städten resp. 1,99% in den Dörfern. Von den preussischen Hebammenlehranstalten weisen Paderborn, Posen und Magdeburg den höchsten Prozentsatz auf

und bleiben diese weit über der Durchschnittsziffer des Königreichs Sachsen. Die niedrigste Zahl der Todtgeborenen haben Osnabrück und Frankfurt a/O. und kommen diese dem Oberamt Laupheim am nächsten.

Welche Faktoren es hauptsächlich sind, die den Procentsatz der Todtgeborenen im Oberamt Laupheim so bedeutend herabdrücken gegenüber dem Königreich Sachsen, darüber steht mir kein endgiltiges Urtheil zu. Zwei Punkte möchte ich hauptsächlich berühren, die wohl von Einfluss sein könnten.

Im Oberamtsbezirk Laupheim sind 6 prakt. Aerzte und 5 Wund- und Geburtshelfer ansässig. Ausserdem üben von den angrenzenden Bezirken noch 3 Wundärzte in genanntem Bezirk Geburtshilfe aus. Die Thatsache, dass in jeder Ortschaft ein Geburtshelfer leicht zu haben ist und eben weil er leicht zu haben, bei zweifelhaften Fällen eher geholt wird, als wenn er stundenweit entfernt ist, mag viel zur Erreichung so günstiger Resultate beitragen.

Wir finden dies auch beim Königreich Sachsen darin bestätigt, dass die Zahl der Todtgeborenen auf dem Lande viel grösser ist als in den Städten. Als Grund hievon finde ich in der Zeitschrift des kgl. sächsischen statistischen Bureaus die Bemerkung erwähnt, dass die Gefahr für die Neugeborenen auf dem Lande unstreitig wegen der unzureichenden Beschaffung ärztlicher Hilfe constant grösser ist als in den Städten. Ein zweiter Grund, warum das Oberamt Laupheim gegenüber dem Königreich Sachsen eine so niedrige Zahl von Todtgeborenen aufweist, liegt sicherlich darin, dass im Oberamt Laupheim eine Krankheit, die jedenfalls unter der zahlreichen Fabrikbevölkerung Sachsens häufig vorkommt, nemlich die Syphilis, so gut wie gar nicht vorkommt. In fast zwei Jahren meiner ärztlichen Thätigkeit daselbst kamen mir kaum zwei Fälle zur Behandlung, während ich an meinem neuen Wohn-

sitz Ravensburg, wo zahlreiche Fabriken sich befinden, deren zum öfteren in Behandlung bekomme.

Ich möchte deswegen fast behaupten, dass von den 26 Todtgeborenen im Oberamt Laupheim im Jahre 1882 kaum mehr wie ein vielleicht gar kein Kind in Folge syphilitischer Infektion todt zur Welt kam. Dass noch anderweitige Faktoren in Betracht kommen können, ist sehr wahrscheinlich.

Auch der Procentsatz der in den ersten paar Tagen post partum Gestorbenen (1,22%) ist den meisten preussischen Hebammenlehranstalten gegenüber ein ziemlich geringer.

Das Oberamt Laupheim weist im Jahr 1882 folgende Verhältnisse auf:

Einzelgeburten:	1203
Zwillingsgeburten:	13
Zusammen Geburten	1216
mit Kindern	1229.

Unter der Gesammtzahl der Geburten betragen die

Einzelgeburten:	98,93%
Mehrgeburten:	1,06%.

Das Procentverhältniss ist nach 3 Tabellen vom Jahr 1876, 1878 und 1880 im Königreich Sachsen und den angeführten preussischen Hebammenlehranstalten mit Ausnahme von Breslau in Betreff der Zwillingsgeburten höher als im Oberamt Laupheim; Stettin allein steht in dieser Beziehung unter dem Oberamt Laupheim. Wappäus hat bei einer Gesammtziffer von fast 20 Millionen Geburten das Verhältniss der Mehrgeburten zu 1,17 angegeben. Neefe hat dasselbe in XXVIII. Band der Jenenser Jahrbücher nach fast 52 Millionen Geburten auf 1,225% speziell für das Königreich Sachsen in den Jahren 1856—1870 auf 1,285 berechnet. Diese Durchschnittszahl wurde im Königreich Sachsen in den Jahren 1876, 1878 und 1880 nicht mehr erreicht, dagegen von drei angeführten Hebammenlehranstalten

überholt. So kleine Zahlen wie sie die drei Hebammenlehranstalten und das Oberamt Laupheim aufweisen, können diesen Massenzahlen gegenüber nicht in Betracht kommen.

Was nun die Zwillingsgeburten im Oberamt Laupheim weiter anbelangt, so waren von diesen 13 Zwillingsgeburten:

4 mal je 2 Knaben = 8 Knaben
4 „ „ 2 Mädchen = 8 Mädchen
5 „ „ 1 Knabe und je ein Mädchen =
10 gemischten Geschlechtes. Im Ganzen waren es also 13 Knaben und 13 Mädchen; wir bekommen also je 29,17% Knaben- und Mädchendoppelgeburten und 41,66% gemischte Zwillingsgeburten. Während im Königreich Sachsen bei den Zwillingsgeburten die Knaben vorherrschen, haben wir im Oberamt Laupheim von beiden die gleichen Procentverhältnisse.

Todesfälle der Mütter: Von den 1216 Frauen starben nach Angabe der Hebammenbücher 5, nach Angabe der Standesamtsregister 7 innerhalb der ersten 8 Tagen und mit Einschluss dieser 7 innerhalb der ersten 6 Wochen im Ganzen also 12 Wöchnerinnen. Von diesen 12 haben 7 ohne und 5 mit Kunsthilfe geboren. Es kommen also auf 100 Entbundene innerhalb der ersten 6 Wochen 0,98% Todesfälle.

Als sicher festgestellte Todesursachen sind nur fünf Aufzeichnungen ganz zuverlässig:

a) eine Frau starb am 3. Tage post partum an Pneumonie (künstliche Entbindung);

b) eine Frau am 9. Tage an Puerperalfieber (künstliche Entbindnng und Placentalösung);

c) eine Frau 3 Stunden p. partum nach einer Wendung bei placenta praevia centralis.

d) eine Frau 4½ Stunden p. partum an Herzlähmung in Folge bedeutender Anämie (Gesichtslage und Wendung);

e) eine Frau nach natürlicher Entbindung an Collaps; es war starker Verdacht auf Tuberculose vorhanden.

Von den andern sieben ist die Todesursache nicht angegeben; dagegen liess sich durch die Hebammenbücher und Standesamtsregister wenigstens der Tag der Niederkunft resp. des Todes ermitteln. Eine Frau starb 10 Tage, eine zweite 28 Tage, eine dritte 12 Tage und eine vierte 2 Tage post partum (dieser Todesfall fehlt in dem betreffenden Hebammenbuch und findet sich dort nur die Notiz, dass das Kind unreif etwa $5^1/_2$ Monate alt zur Welt gekommen sei; es hätte also eine Frühgeburt stattgefunden); eine fünfte 2 Tage p. part. (der Eintrag lautet hier: Lungen-Rippenfellentzündung; die andere beigefügte Notiz lautet: „Steisslage ohne Kunsthilfe"); eine sechste am 4. Tage post. part. (fehlt der Eintrag in das Hebammenbuch); und eine siebente 4 Wochen post. part. (künstliche Entbindung). Demnach sind alle 12 in den ersten 4 Wochen, 3 sogar wahrscheinlich schon am ersten Tage gestorben. Die 12 Todesfälle entfallen auf 11 Hebammen und hat nur eine deren zwei zu verzeichnen. Die erste dieser verstorbenen Wöchnerinnen der betreffenden Hebamme hat geboren am 23. April und ist gestorben am 21. Mai; die zweite hat geboren am 1. September und ist gestorben am 13. September. An eine Infektion durch die Hebamme ist in diesen beiden Fällen weniger zu denken, da zwischen diese beiden Todesfälle 5 normal verlaufende Geburten fallen.

Die besonderen Vorkommnisse, wie ich sie aus den Hebammenbüchern zusammengestellt habe, lasse ich kurz folgen und betrachte sie im Vergleich mit „Berichte und Studien III. Band von Prof. Dr. Winckel" und mit den Angaben Schröders in seinem Lehrbuch der Geburtshilfe.

Placenta praevia: Die Zahl der Fälle von placenta praevia im Oberamt Laupheim im Jahre 1882 beträgt 4 und zwar:

a) placenta praevia centralis
b) „ „ lateralis

} je 2 mal.

Bei einem Falle von placenta praevia centralis hat vom 7. Monat an bis zur Geburt, die im 8. Monat erfolgte, fortwährend eine Blutung bestanden. Das Kind starb 15 Minuten post partum.

Bei dem zweiten Fall von placenta praevia centralis starb die Mutter drei Stunden post partum und fast gleichzeitig auch das Kind.

Bei dem einen Fall von plac. praev. lateralis blieb Mutter und Kind am Leben, dagegen starb bei dem andern das Kind unmittelbar nach der Geburt.

Ueber die Häufigkeit der plac. praevia sagt Schröder in seinem Lehrbuch der Geburtshilfe S. 688 differiren die Angaben nicht unbedeutend.

Nach Schwarz kam unter 519,328 Geburten in Kurhessen 332 mal plac. praevia vor, also auf 1564 Geburten 1 mal.

In „Berichte und Studien III. Bd. S. 193 und 194" finde ich folgende Angaben: In den Jahren 1876—1878 hatten wir (die Bearbeiter Dr. Tenzler und Wyder) 6 mal plac. praevia zu beobachten Gelegenheit, also 1 mal auf 533 Geburten. Im Ganzen hatten wir in 6 Jahren 7 plac. praevia auf 6323 Geburten; im Durchschnitt kommen also auf $903{,}_{28}$ Geburten 1 mal plac. praevia.

Im Oberamt Laupheim kam aber schon auf 304 Geburten eine placent. praev., also 5 mal häufiger als sie Schwarz angegeben hat.

Vorfall der Nabelschnur: kam 2 mal vor und zwar 1 mal bei einer Beckenendlage und 1 mal bei einer Schädellage. Beckenendlagen sind es, wie wir noch sehen werden, 6; es käme also auf 6 Beckenendlagen ein Nabelschnurvorfall.

Schröder gibt S. 658 seines Lehrbuches den v. Hecker berechneten Durchschnitt so an, dass auf 11 Beckenendlagen ein Nabelschnurvorfall komme. Bei Querlagen soll nach derselben Angabe schon auf 5 Geburten ein Prolapsus funiculi kommen, während ich bei 12 Querlagen in den Hebammen-

büchern des Oberamts Laupheim vom Jahre 1882 keinen verzeichnet finde.

In Schröder's Lehrbuch finde ich auf genannter Seite angegeben, dass auf 148 Kopflagen ein Vorfall komme. Wenn ich die Gesichts-, Quer- und Beckenendlagen in Abrechnung bringe, so kommen im Oberamt Laupheim auf 1206 Kopflagen 1 mal ein Nabelschnurvorfall. Diese ausserordentlich geringe Zahl beweist wohl wieder, dass die Hebammen den Nabelschnurvorfall manchmal übersehen und verschweigen.

Eine Nabelschnurreposition finde ich nicht verzeichnet und haben wir hier die gleichen Erscheinungen wie im Königreich Sachsen, wo bei der notorischen Häufigkeit des Nabelschnurvorfalles diese so segensreiche Operation zu den grössten Seltenheiten in der operativen Geburtshilfe gehört.

Nach Winckel „B. u. Std. III. Bd. S. 405 u. ff." besteht ein frappanter Unterschied in der Frequenz der Nabelschnurrepositionen:

a) in der Klinik: 1 auf 21 Operationen und auf 196 Geburten.

b) in der Privatpraxis: 1 : 734 Operationen und auf 14775 Geburten.

Der wichtigste Grund, warum die Nabelschnurrepositionen so selten sind, fügt Prof. Dr. Winckel in genanntem Werke S. 405, ist der, dass die Hebammen bei dieser Anomalie ausserordentlich häufig versäumen, zum Arzt zu schicken. Es mag sein, dass ein grosser Theil die Gefahr des Vorfalles unterschätzt, andere mögen das Vorhandensein desselben erst zu spät d. h. kurz vor beendigter Geburt erkennen und bestimmt viele sogar dann erst, wenn die Nabelschnur zugleich mit den vorliegenden Kindstheilen in der Vulva sichtbar wird." Wenn die Herren Bezirksärzte (resp. Oberamtsärzte) manchmal genauere Erkundigungen einziehen würden, warum das eine oder andere Kind todtgeboren wurde,

so liesse sich manchmal dadurch, dass man die betreffende Hebamme etwas in's Kreuzfeuer nähme, ein verheimlichter Nabelschnurvorfall eruiren. Wenn das Kind todt zur Welt kommt, weil die Hebamme den Nabelschnurvorfall nicht erkannt hat oder versäumt hat, den Arzt rufen zu lassen, so verschweigt sie selbstverständlich denselben, weil sie ja in diesem Falle strafbar wäre. Ich bin vollständig überzeugt, dass auch im Oberamt Laupheim der Nabelschnurvorfall viel häufiger ist als er hier angegeben ist; ich wenigstens habe bei einer Zahl von wenigstens 15 operativen Geburten 1 mal einen Nabelschnurvorfall im Jahre 1882 im Oberamte Laupheim zu verzeichnen.

Anomalien der Frucht: kamen nur 2 mal vor und zwar 1 mal Hydrocephalus und 1 mal allgemeiner Hydrops. Es kommen also im Oberamt Laupheim von diesen beiden Anomalien je 1 auf 1216 Geburten. Auch hier verweise ich wieder auf Ber. u. Stud. II. Bd. und greife hier wieder einzelne Medizinalbezirke heraus, z. B. Zittau hat auf 3686 Geburten 4 mal Hydrocephalus, Kamenz unter 1586 Geburten 4 mal Hydrocephalus; überhaupt nimmt von den S. 247 bis 265 verzeichneten Missbildungen der Hydrocephalus eine bedeutende Stelle ein.

Die Lagen des Kindes: Die bei weitem häufigste Lage ist die Schädellage und beträgt dieselbe im Oberamt Laupheim 98,12% aller Kindslagen, während Schröder S. 126 seines Lehrbuches 95% und Winckel (Ber. u. St. II. Bd. S. 273) 95,2% aller Lagen als Kopflagen bezeichnet. Gesichtslagen waren es nach Ausscheiden der zweifelhaften 3; es kommen auf 100 Geburten 0,21 Gesichtslagen oder auf 409 Geburten 1 Gesichtslage, während Schröder auf 166 Kindslagen eine Gesichtslage angibt (= 0,1%). In Ber. u. Stud. II. Bd. S. 273 fand Winckel als Gesammtresultat folgendes: „Nach Ausscheidung der als unglaubwürdig anzusehenden Gesichtslagen fanden wir die Prozent-

zahl zwischen 0,4% und 1,0%, im Durchschnitt 0,6% d. h. eine Gesichtslage auf 143 Geburten.

Querlagen kamen vor 12; es kommen also auf 100 Geburten 0,97 Querlagen d. h. auf 101,75 Geburten 1 Querlage, nach Schröder auf 100 Geburten 0,56% d. h. auf 178 Kindslagen 1 mal Querlage und nach Winckel zwischen 0,4% und 3,2% d. h. 1% im Medium.

Beckenendlagen kamen vor 6 und zwar 2 mal Steiss- und 4 mal Fusslagen; es kommen also auf 100 Geburten 0,16 Steisslagen und auf 100 Geburten 0,32 Fusslagen. Es kommt demnach auf 204,83 Geburten eine Beckenendlage auf 614,5 eine Steisslage und auf 307,25 Geburten 1 Fusslage. Schröder führt hiefür 3,11% d. h. auf 32,1 Kindslagen 1 Beckenendlage an. Ganz gleiche Verhältnisse gibt Winckel (Ber. u. Stud. II. Bd. S. 273) an und zwar 1,6—4,7%, im Durchschnitt 3,1% oder auf 32 Geburten 1 Beckenendlage.

Die Zahl der künstlich Entbundenen nach Ausschluss der Placentalösungen beträgt im Oberamt Laupheim 69; es kommen demnach auf 100 Geburten 5,67 mit Kunsthilfe.

Nach Ber. u. Stud. III. Bd. S. 372 sind im Jahre 1878 in Sachsen 5845 oder 4,9% Entbindungen künstlich beendet worden. Die Annahme Winckels (III. Bd. S. 375), dass die Operationsfrequenz der einzelnen Bezirke in direktem Verhältniss stehe zu der Zahl der Aerzte in derselben, trifft so ziemlich auch für das Oberamt Laupheim zu. Daselbst haben laut Hebammenbücher 6 prakt. Aerzte und 8 zur Ausübung der Geburtshilfe berechtigte Wundärzte Praxis ausgeübt; es treffen also auf 1877 Einwohner ein Geburtshelfer. Die Operationsfrequenz beträgt dort wie oben angegeben 5,67%. Im Königreich Sachsen nach Winckel (Ber. u. Stud. III. Bd. S. 374) für die Regierungsbezirke:

Zwickau: 4%, ein Arzt auf 4391 Einwohner,
Bautzen: 4,9%, „ „ „ 3170 „
Dresden: 5,6%, „ „ „ 1942 „
Leipzig: 6,9%, „ „ „ 1916 „

Das Oberamt Laupheim weist, was die Zahl der Aerzte und die geburtshilfliche Operationsfrequenz betrifft, beinahe die ganz gleichen Verhältnisse auf wie der Regierungsbezirk Dresden. Im ganzen Königreich Sachsen kommen durchschnittlich auf 2855 Einwohner ein Arzt und beträgt die Operationsfrequenz daselbst 5,35%.

Die operativen Eingriffe, die im Oberamt Laupheim i. J. 1882 gemacht wurden, sind folgende:

a) Anlegung der Zange.
b) Extraction am Beckenende.
c) Wendung auf die Füsse.
d) Perforation und Kephalotripsie.
e) Lösung der Placenta.

Anlegen der Zange geschah im Ganzen 43 mal; es kommen also auf 100 Geburten 3,52 Zangengeburten resp. auf 28,39 Geburten eine Zange.

Als Indicationen für die Zange finde ich folgende angegeben:

a) Wehenschwäche 23 mal d. h. 1,88% oder auf 53 Geburten 1 mal wegen Wehenschwäche,

b) abnorm lange Dauer der Geburt 5 mal d. h. auf 100 Geburten 0,409 mal resp. 244,5 Geburten 1 mal,

c) Beckenenge 9 mal d. h. auf 100 Geburten 0,73 mal resp. auf 135,6 Geburten 1 mal,

d) Schrägstand des Kopfes 2 mal d. h. auf 100 Geburten 0,16 mal resp. auf 614,5 Geburten 1 mal,

e) heftige Blutung während des Kreissens 1 mal,

f) Hydrocephalus
g) Nabelschnurvorfall
h) allgemeiner Hydrops der Frucht
i) nachfolgender Kopf nach der Wendung
k) placenta praevia lateralis

} je 1 mal.

Die Gesammtzahl aller Zangenoperationen im Königreich Sachsen im Jahr 1878 (B. u. St. S. 376) betrug 3005 = 2,5 %. In den verschiedenen Bezirken variirte die Häufigkeit ihrer Anwendung zwischen 1,03% (Auerbach) und 8,58 % (Stadt Oschatz). Auf der gleichen Seite finden wir die Angabe, dass in den Städten die Zange weit häufiger angelegt werde als auf dem Lande. Das ganz gleiche Resultat finden wir im Oberamt Laupheim, wo auch das ganze Oberamt ein Prozentsatz von 3,52% trifft, während wir in der Stadt Laupheim auf 188 Geburten 10 Zangen = 5,31 % haben.

Die Extraction am Beckenende wurde im Oberamt Laupheim 6 mal gemacht d. h. auf 100 Geburten 0,48 Beckenendextractionen. Weitere Angaben von Steiss- oder Fusslagen, bei denen kein Arzt zugezogen worden wäre, finde ich in den Hebammenbüchern des Oberamts Laupheim v. J. 1882 nicht verzeichnet. Ob nicht die eine oder andere Beckenendlage von der Hebamme selbst geleitet und als solche nicht aufgeführt wurde, lässt sich schwer kontroliren. Nach Winckels Angabe (B. u. St. III. Bd. S. 384—388) ist es zum öftern vorgekommen, dass die Hebammen bei derartigen Lagen keine ärztliche Hilfe requirirten.

Wendung auf die Füsse: wurde laut Hebammenbücher des Jahres 1882 gemacht bei 3 Gesichts- und 12 Querlagen, 2 mal bei placenta praevia und 1 mal wegen zu schmerzhafter Wehen; im Ganzen also 18 mal. Es kamen demnach auf 100 Geburten 1,18 Wendungen resp. auf 68 Geburten eine Wendung. In diesem Fall soll nach Winckel die Zahl der Aerzte mit der Zahl der Wendungen nicht in einem bestimmten Verhältnisse stehen, wie es bei der Zange der Fall ist. Im Ganzen wurden in Sachsen 1878 (die beiden Kliniken ausgenommen) 1269 Wendungen ausgeführt und zwar im Regierungsbezirke Bautzen 135, Leipzig 321, Dresden 328, Zwickau 485.

Die Mortalität der Mütter bei der Wendung betrug im

Regierungsbez. Zwickau 485 Wendungen, 45 Mütter starben = 9,2%. Leipzig 241 Wendungen, 17 Mütter starben = 7,0%. Dresden 218 Wendungen, 9 Mütter starben = 4,1%.

Wenn man von den verstorbenen Müttern die an placenta praevia erkrankten abzieht, so bleiben 938 Wendungen mit 61 = 6,4% Mortalität der Mütter.

Im Oberamt Laupheim sind es nach Abzug der zwei wegen plac. praevia gemachten Wendungen noch 16 mit 3 Todesfälle = 18,7% und mit Hinzuzählen der 2 genannten Wendungen 16,6 Mortalität der Mütter. Die Mortalitätsziffer der Wendung (III. Bd. S. 392) betrug: in Kurhessen für die Wöchnerinnen 7,2%, füs Nassau fand Dorn 7,4%. Die Zahl der todtgeborenen Kinder im Oberamt Laupheim bei der Wendung beträgt bei 18 Wendungen 10 = 55,55%.

Was die Resultate der Wendung in der Dresdener Klinik anlangt, so wurde dieselbe von 1873 bis 1878 unter 5317 Geburten 39 mal oder 1:137 Geburten = 0,73% ausgeführt; von den Müttern verstarb keine, über 47% aller Kinder wurden todtgeboren. In der Marburger Entbindungsklinik kamen in 20 Jahren 1,2% Wendungen (41:3490 Geburten) vor mit 4,9% Mortalität der Mütter und 60% der Kinder. Dagegen müssen wir die Mortalitätsziffer der Wendung in der Privatpraxis noch als eine sehr ungünstige bezeichnen (Winckel B. u. Std. III. Bd. S. 392), die Gründe sind dort angegeben. Im genannten Werke S. 393—394 führt Winckel 8 grössere Städte an; es kamen dort vor 182 Wendungen mit 16 Todesfälle (8,7%) der Mütter und 57 resp. 31,3% der Kinder; im übrigen Lande aber 10,7% Todesfälle der Mütter und 66,2% der Kinder.

Das ganze Schlussresultat über die Wendung und die Mortalitätsziffern der Mütter und Kinder fasst Winckel B. u. Std. III. Bd. S. 394 in folgende Zeilen zusammen:

„Wir entnehmen hieraus, dass allerdings die Rettung des kindlichen Lebens durch die Wendung in den grossen

Städten viel häufiger möglich ist, wie auf dem Lande; dass aber die Gefährdung des mütterlichen Lebens keineswegs wesentlich geringer ist und daraus schliessen wir, dass, wenn die Rettung des kindlichen Lebens besser gelang, weil recht- und frühzeitig zum Arzt geschickt wurde, die trotzdem hohe Mortalität der Mütter grösstentheils wenigstens auf die Operation selbst geschoben werden muss. Denn man kann z. B. eher ein Kind lebend extrahiren, wenn man bei der Extraction sehr rasch ohne alle Rücksicht auf den Widerstand der mütterlichen Weichteile verfährt, als wenn man diese möglichst vor Verletzungen zu schonen sich bemüht."

Perforation und Kephalotripsie. Dieselbe wurde im Jahre 1882 im Oberamte Laupheim 1 mal gemacht bei einem allgemein gleichmässig verengtern Becken. Nach 48stündigem Kreissen und allmähligem Cessiren aller Wehen wurde perforirt und kephalotripsirt. Der Erfolg für die Mutter war ein relativ günstiger; doch trat nach einigen Tagen eine einseitige Ischias auf, die die Wöchnerin einige Wochen an's Bett fesselte; nach dieser Zeit konnte die betreffende Person (es war eine 27jährige unehelich Erstgeschwängerte) wieder ihren Beruf aufnehmen.

Vergleichshalber führe ich nur ein paar Zahlen hier an und verweise im übrigen auf (B. u. Std. III Bd. S. 294–98).

Die Perforation wurde in Sachsen ausgeführt: 136 mal unter 5877 Operationen und 118202 Geburten = 1:43:869. in der Dresdener Klinik: 31 mal unter 590 Operationen und 6500 Geburten = 1:19:209; in Kurhessen: 1:116 Operationen und in Magdeburg 1:75:278.

In den einzelnen Regierungsbezirken ist die Frequenz der betreffenden Operationen sehr verschieden, z. B. im Regierungsbezirke Bautzen, Dresden und Leipzig unter je 31, 39 und 37 Operationen resp. 687, 724 und 644 Geburten, 1 mal, dagegen im Regierungsbezirke Zwickau unter 61 Operationen und 1426 Geburten 1 mal. Letzterer Regierungs-

bezirk steht dem Oberamte Laupheim am nächsten mit 1 mal Perforation und Kephalotripsie bei 69 Operationen und 1216 Geburten.

Aerztliche Entfernung der Nachgeburt. Im Oberamte Laupheim wurde im Jahre 1882 die Lösung der Nachgeburt vorgenommen 22 mal und zwar 14 mal nach natürlicher und 8 mal nach künstlicher Entbindung; auf 100 Geburten treffen 1,80 Nachgeburtslösungen.

In Sachsen würde (B. u. Std. III. Bd. S. 398) 1 Nachgeburtslösung auf 7,4 Operationen oder 150 Geburten kommen. Weit mehr kam nach Dorn dieser operative Eingriff vor in Kurhessen und Nassau, z. B. in Oberhessen 1 Nachgeburtlösung auf 88 Geburten und 3,8 Operationen, in Niederhessen: 1 Nachgeburtslösung auf 120 Geburten und 4,0 Operationen, in Hanau: 1 Placentalösung auf 121 Geburten und 3,9 Operationen.

Winckel bezeichnet (in B. u. St. III. Bd. S. 399) die Placentalösung zum grössten Theil als eine Luxusoperation; die Frequenz derselben variirt sehr erheblich zwischen den grösseren Städten: 1 Nachgeburtslösung auf 7,2 Operationen und 119 Geburten und den kleineren Städten und dem Lande: 1 Nachgeburtslösung auf 24,7 Operationen und 523 Geburten.

Sehr selten ist diese Operation in den Kliniken. Z. B. in der Dresdener Klinik kamen von 1873—1878 in 5 Jahren 17 künstliche Lösungen der Nachgeburt unter 640 Operationen und 5312 Geburten, also 1 mal auf 37 Operationen und auf 312 Geburten vor, d. h. in der Klinik 4—5 mal seltener wie in den grossen Städten Sachsens und 6—9 mal seltener wie in der Praxis von Hebammen, die sich ungewöhnlich oft an ärztliche Hilfe wandten. Die Mortalitätsziffer nach Nachgeburtslösungen ist im Regierungsbezirke Leipzig 13 : 235 = 5,5 %, Zwickau 25 von 364 Operationen = 6,9 %. Dorn fand in Kurhessen die Mortalität = 5,9 % in 15 Jahren 1852—1866.

Im Oberamt Laupheim treffen auf 22 Nachgeburtslösungen ein Todesfall (Puerperalfieber) = 4,5 %.

Die bedeutendste Mortalität hatte im Jahre 1878 in Sachsen der Mediz. Bezirk Schwarzenberg; dort wurden unter 196 Operationen 42 Placentalösungen bei 4207 Kreissenden ausgeführt = 1 : 5, 6 : 101. Von diesen sind 8 gestorben; es betrug also die Mortalität 42 : 8 = 19 %.

Anderweitige Operationen, wie sie Winckel (B. u. Std. III. S. 402 u. ff.) angibt, finde ich in den Hebammenbüchern des Oberamts Laupheim nicht verzeichnet.

Die in einzelnen Hebammenbüchern gemachten Angaben über die verschiedenen Schädellagen oder darüber ob gestillt wurde oder nicht, sind sehr mangelhaft und wenig glaubwürdig, so dass sie sich für diese Arbeit nicht verwerthen liessen. Alles Verwerthbare habe ich ganz genau excerpirt und in dieser Dissertation niedergelegt.

Zum Schluss erlaube ich mir die in der Arbeit aufgezeichneten Resultate in gedrängter Kürze und der besseren Uebersicht halber noch einmal zusammenzustellen:

1) Im Oberamt Laupheim kamen im J. 1882 auf 1000 Einwohner 46,25 Geburten, im ganzen Königreich Württemberg nach v. Rümelin vom J. 1873—1877 durchschnittlich 46,2 und im Königreich Sachsen vom J. 1874—1880 durchschnittlich 45,23 Geburten.

2) Im Oberamt Laupheim kamen im J. 1882 auf 100 Mädchen 112,62 Knaben, während im Königreich Sachsen vom J. 1834—1875 die Durchschnittsziffer folgende ist: 100 Mädchen auf 106,4 Knaben.

3) Die Zahl der Erstgebärenden ist im Oberamt Laupheim bedeutend geringer als in den einzelnen Regierungsbezirken Sachsens; Laupheim hat z. B. 13,18 % Erstgebärende, während im J. 1874 der Med. Bez. Zittau 22,1 % hat. Die Mehr- und die Vielgebärenden haben im Oberamt Laupheim beinahe die gleichen Procentverhältnisse 43,99 : 42,51 %, wäh-

rend im Königreich Sachsen die Mehrgebärenden weit vorwiegen über die Vielgebärenden, z. B. die Kreishauptmannschaft Leipzig hat 55,1% Mehr- und 22,8% Vielgebärende, in Bautzen 55,0% Mehr- und 23,0% Vielgebärende.

Im Oberamt Laupheim waren 12,19% aller Erstgebärenden über 30 Jahr und 6,70% unter 20 Jahre alt, dagegen z. B. im Med. Bez. Zittau 8,4% über 30 Jahr und 12,4% unter 20 Jahren. Wir haben also im Oberamt Laupheim mehr ältere Erstgebärende als im Königreich Sachsen.

In den Kliniken und Hebammenlehranstalten überwiegen die Mehrgebärenden um das 4 fache gegenüber den Privathäusern.

4) Im Oberamt Laupheim treffen auf eine Hebamme 25,87 Geburten, während im Königreich Sachsen 70 und darüber kommen.

5) Die höchste Fruchtbarkeit der Frauen im Oberamt Laupheim fällt zwischen das 25—30. Lebensjahr.

6) Die Prozentzahl der Todtgeborenen im Oberamt Laupheim ist erheblich geringer als die des Königreichs Sachsen. Im Jahre 1882 hat das Oberamt Laupheim 2,11% Todtgeborene und zwar 1,62% Knaben und 0,48% Mädchen; davon treffen auf die Dörfer 1,79% und auf die Stadt Laupheim 0,32%, während das Kgr. Sachsen im J. 1876 in den Städten 3,79% Todtgeborene hat, und zwar 4,25% Knaben und 3,29% Mädchen und in den Dörfern 4,71% Knaben und 3,98% Mädchen.

Die Mortalität der künstlich zu Tage beförderten Früchte ist etwas grösser als die der ohne Kunsthilfe geborenen (1,22 : 0,90).

Die Zahl der in den ersten paar Tagen gestorbenen beträgt im Oberamt Laupheim 15 = 1,22%; nach Winckel hat Bautzen 26 oder 1,1%, Leismieg 91 oder 2,8%, Freiberg 86 oder 2,3%.

Auch die preussischen Hebammenlehranstalten haben

mehr in den ersten paar Tagen verstorbene verzeichnet als das Oberamt Laupheim und schwankt dort die Differenz zwischen 1,70 % und 6,27 %.

Die Zahl der in den ersten 14 Tagen verstorbenen Kinder steigt bedeutend und zwar auf 112 = 9,11 %; davon waren 76 Knaben und 36 Mädchen. Sowohl bei den Todtgeborenen als auch bei den in den ersten 14 Tagen verstorbenen ist die Zahl der Knaben wesentlich höher als die der Mädchen.

7) Die Einzel- und die Mehrgeburten bieten im Oberamt Laupheim so ziemlich die gleichen Procentverhältnisse wie im Kgr. Sachsen. Dagegen besteht darin eine Differenz, dass im Oberamt Laupheim bei den Zwillingsgeburten gleich viel Knaben und Mädchen geboren wurden, während im Kgr. Sachsen die Knaben überwiegen.

8) Der Procentsatz der Todesfälle der Mütter ist im Oberamt Laupheim etwas grösser als im Kgr. Sachsen (0,98 : 0,6).

9) Während nach Tenzler und Wyder (B. u. Std. III Bd. S. 193) auf 533 Geburten 1 mal placenta praevia kommt, treffen wir im Oberamt Laupheim schon auf 304 Geburten eine placenta praevia.

10) Was den Nabelschnurvorfall und deren Reposition betrifft, so haben wir im Oberamt Laupheim die gleichen Verhältnisse in der Privatpraxis zu bejammern wie im Kgr. Sachsen.

11) Anomalien der Frucht waren im Oberamt Laupheim seltener als sie Winckel in B. u. Std. II Bd. angibt.

12) Die Kopflagen sind häufiger im Oberamt Laupheim als sie für Sachsen angegeben sind (98,12 % : 95,2 %); die Gesichtslagen seltener (auf 409 Geburten 1 mal, in Sachsen schon 1 mal auf 143 Geburten). Die Querlagen sind so ziemlich gleich häufig (im Oberamt Laupheim auf 101,75 Geburten 1 mal, im Kgr. Sachsen auf 100 Geburten 1 mal); Becken-

endlagen sind im Oberamt Laupheim ungleich seltener als im Kgr. Sachsen (dort auf 204,83 Geburten 1 mal, hier auf 32 Geburten 1 mal.

13) Im Oberamt Laupheim treffen auf 100 Geburten 5,67 % mit Kunsthilfe, im Kgr. Sachsen 4,9 %.

14) Operative Eingriffe:

a) Anlegen der Zange: Im Oberamt Laupheim trifft auf 28,39 Geburten eine Zange, d. h. 3,52 % Zangengeburten. B. u. St. III Bd. S. 408 gibt Winckel an, dass nach Ploss vom Jahr 1835—41 auf 468895 Geburten 13471 Zangen oder 1 : 34,7 kommen; nach Winckel selbst vom Jahr 1878 auf 119553 Geburten 3005 Zangen d. h. 1 : 39,4.

b) Extraction am Beckenende: das Oberamt Laupheim weist 0,48 % auf; nach Ploss: 1 : 221 und nach Winckel 1 : 291.

c) Wendung auf die Füsse: im Oberamt Laupheim treffen auf 100 Geburten 1,48 Wendungen resp. auf 68 Geburten eine Wendung; Ploss gibt folgendes Verhältniss an 1 : 84, Winckel 1 : 94 Geburten.

Die Mortalität der Mütter ist im Oberamt Laupheim bedeutend grösser als im Kgr. Sachsen (16,6 % : 6,4 %); dagegen ist die Zahl der todtgeborenen Kinder nach der Wendung im Oberamt Laupheim geringer als im Kgr. Sachsen (55,55 % : 66,2 %).

d) die Perforation und Kephalotripsie kommt bei 1216 Geburten 1 mal vor, während nach Ploss eine kommt auf 957 und nach Winckel eine auf 878 Geburten.

e) Aerztliche Entfernung der Nachgeburt: Im Oberamt Laupheim treffen auf 50 Geburten eine Placentalösung; nach Ploss 1 : 106 Geburten und nach Winckel 1 : 140. In der Dresdner Klinik trifft erst auf 312 Geburten eine Placentalösung.

Die Mortalität der Wöchnerinnen nach der Placentalös-

ung beträgt im Reg.-Bez. Leipzig 5,5%, in Kurhessen 5,9%, im Oberamt Laupheim nur 4,5%.

Wenn wir auch von den Kliniken sehr genaue und umfassende statistische Berichte besitzen, wissen wir doch von den Privatwohnungen noch sehr wenig, und deshalb dürfte es nicht ohne Bedeutung sein, auch aus kleinen Bezirken geschöpfte statistische Berichte zur Vergleichung heranzuziehen.

Am Schlusse meiner Arbeit ergreife ich mit Vergnügen die Gelegenheit dem verehrtesten Hrn. Geh.- und Medicinalrath Dr. Winckel, Professor und Director der geburtshilflichen Klinik zu München für die Uebernahme des Präsidiums, die gütige Ueberlassung der einschlägigen Literatur und die freundliche Unterstützung, welche der verehrteste Herr Professor mir bei dieser Arbeit zu Theil werden liess, sowie dem verehrtesten Herrn Oberamtsarzt Dr. Rödelheimer in Laupheim für die bereitwillige Ueberlassung der Hebammenbücher meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.